**Тема: Защита и охрана природных богатств Оренбуржья**

***Цели:*** сформировать представления о подземных богатствах; ознакомить с полезными ископаемыми, их применением, свой­ствами, способами добычи, охраной подземных богатств.

***Формируемые*** *УУД:*

*познавательные —* осознавать познаватель­ную задачу, читать, извлекая нужную информацию, устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между живой и нежи­вой природой;

*коммуникативные* — с достаточной полнотой и точно­стью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

*регулятивные* — действовать по плану, контроли­ровать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, адекватно оценивать свои достижения; *личностные* — выражать положительное отношение к процессу познания.

***Формы работы*:** фронтальная, работа в парах, группах, индивидуальная

***Оборудование:*** учебник «Окружающий мир» 4 класс, 1 часть, А.А, Плешаков, атлас - определитель «От земли до неба», А.А, Плешаков, физическая карта России, карта Оренбургской области «Полезные ископаемые», образцы полезных ископаемых Оренбургской области.

**Ход урока**

1. **Организационный момент**

- Создаём хорошее настроение. Улыбнитесь друг другу, подарите улыбки нашим гостям, мне. Ведь улыбки располагают к приятному общению.

(**слайд**)

- Начнём урок с игры. ***Игра «Взлёт - посадка»***

- Встаньте те, кто сегодня пришёл с выполненным домашним заданием?

- Кого сегодня обязательно нужно спросить?

- Кто сегодня позавтракал перед школой?

- Кто пожелал маме хорошего дня?

- У кого сегодня отличное настроение?

Желаю сохранить радостное настроение на протяжении всего урока.

Желаю открытия новых знаний и отличных отметок.

**II. Актуализация опорных знаний**

**1. Проверка домашнего задания**

— Ребята, давайте вспомним, какую тему мы с вами изучали на прошлом уроке?

(*Водные богатства нашего края)*

- Проверим, как вы усвоили тему прошлого урока.

**Блиц-опрос «Дайте ответ»**

**(слайды)**

1. Естественное или искусственно созданное скопление воды, не имеющее стока или с замедленным стоком?

*(Водоем)*

1. Какие водоемы вы знаете?

*(Океан, море, озеро, река, пруд, ручей, канал, водохранилище.)*

1. Естественный или искусственный водный поток?

(*Водоток.)*

Приведите пример. ( *Ручей, река, канал)*

1. Самая крупная река Оренбуржья?

*(река Урал)*

1. Какой район Оренбуржья славится многочисленными озёрами?

(Светлинский район. Насчитывается около 30 озёр)

1. Источник солёной воды Оренбуржья?

(*Озеро Развал*)

*Дополните ответ сведениями из краеведческой литературы*

1. Искусственный водоём области?

(*Ириклинское водохранилище*)

*(Наиболее крупными искусственными водоёмами области являются Красночабанское, Черновское, Кумакское, Емианское, Ушкаттинское, Сорочинское.)*

1. Какие опасности угрожают водоемам?

*(Загрязнение сточ­ными водами, ядохимикатами, мусором, химическими удобрениями.)*

1. Почему люди должны охранять водоемы?

(*Загрязнение водоёмов – это большая проблема.* Вода — это *хранилища воды, место обитания животных и растений, место отдыха людей, транспортные магистрали, источник питьевой и хозяйственной воды)*

1. Как бороться с загрязнением водоемов?

(*строить очистные сооружения, расчищать родники и ручьи, собирать мусор*)

**Итак,** вода – это природное богатство**.** Конечно, важно заботиться о природе. Вместе легче добиться результата, если каждый из нас будет соблюдать простые способы борьбы с загрязнением водоёмов.

**Запомните**: каждый маленький поступок важен для сохранения природных богатств.

**III. Самоопределение к деятельности**

**-** Прочитайте **(слайд)**

**О чудесном нашем крае**

**Будет разговор,**

**О прекрасном милом крае,**

**Где мы все живем!**

- Как вы думаете, почему я предложила прочитать эти строки?

*(Потому что гово­рить сегодня мы будем о нашем крае.)*

- Совершенно верно, продолжаем изучение разде­ла — «**Родной край — часть большой страны**».

- Мы говорили о том, что вода – природное богатство.

- А какие природные богатства вы знаете ещё?

(*важными природными богатствами являются: воздух, почва, полезные ископаемые, растительный и животный мир*)

- Послу­шайте сказку и скажите, какие природные богатства спо­рили в этой сказке и почему? **(слайд)**

**Под землей в темноте, где ничего не видно, попробуй, отличи полез­ное от бесполезного. А ведь каждому хочется быть полезным.**

**— Я — соль Земли,— говорит соль, — без меня каши не сваришь.**

**- А без меня сваришь? — спрашивает алюминиевая руда.**

**- Кастрю­ли-то делают из алюминия. Без кастрюли никак.**

**— А на чем варить будете? — интересуется уголь.**

**— Без топлива в этом деле не обойтись.**

**— Между прочим, обо мне тоже не следует забывать, - говорит же­лезная руда, которая дает железо для лопат.**

**— Прежде чем кашу варить, нужно вас всех из земли выкопать.**

**-** Какие природные богатства спо­рили? ( *полезные ископаемые*)

**-** Вы уже догадались, о чем спорили между собой полезные ископаемые?

(Ответы детей.)

- Что бы вы им сказали, если бы участвовали в споре?

(Вы­сказывания учащихся.)

Действительно, чтобы изготовить стекло и сделать стакан, нужен специальный **песок.** А это полезное ископаемое.

Чтобы сделать тарелку для супа, нужна особая белая **глина** – **каолин** – тоже полезное ископаемое

И так за что ни возьмись.

Железная дорога, и гвоздь, станок и часы, корабль и ложка – всё сделано из металлов. Металлы бывают разные: *железо, медь, титан, никель…*Их выплавляют из **руд.** А всякая руда – это полезное ископаемое.

Но вот построили из металлов автомобили, корабли, самолёты, только они сами не поедут, не поплывут, не полетят. Нужно топливо, и его получают из **полезного ископаемого.**

- Вспомните, что такое полезные ископаемые ?

***Полезные*** ископаемые - это природные богатства, которые люди добывают из недр Земли или с её поверхности и используют в народном хозяйстве.

- Ребята, как вы думаете,  в нашей области есть полезные ископаемые?

- Определите тему нашего сегодняшнего урока?

(Ответы детей.)

- Если мы знаем, что такое полезные ископаемые, что еще мы должны о них знать, чтобы понимать, как их использовать, где применять, как вы считаете? (*свойства*)  
- Правильно! Каждое полезное ископаемое обладает каким-либо свойством.

*—* Что вам хотелось бы узнать по этой теме? Сформулируйте свои **вопросы.**

* Какие полезные ископаемые есть в  Оренбургской области?
* Местонахождение полезных ископаемых.
* Их применение.

*—* Какая же **цель** урока может быть поставлена в связи с темой? **(слайд)**

*(Познакомиться с полезными ископаемыми своего края, научиться их различать, узнать их свойства, где они применяются)*

*—* Для достижения этих целей вы будете*, работать с учебником, с атласом-определителем «От зем­ли до неба», картами, рассматривать образцы полезных ископаемых, наблюдать, сравнивать, делать выводы.)*

**IV. Открытие нового знания**

**1. Работа в парах с картой. Выполнение заданий в РЛ**

— Предлагаю вам поработать в парах.

— Вспомните **правила работы в паре (слайд)**

— Используя физическую карту России, с. 38—39 учебника, рассмотрите условные обозначения полезных ископаемых и, работая **в РЛ** - подпишите эти знаки.

(*Ученики работают* ***в парах:*** *читают название полезного иско­паемого, находят соответствующий значок на карте*.)

- А теперь мы совершим маленькое путешествие по Оренбургской области и узнаем, какие полезные ископаемые добываются в нашем крае.

— Рассмотрев карту Оренбургской области, вы увидите, какими полезными ископаемыми богат наш край и выполните вторую часть задания: обведитеобозначения тех полезных ископаемых, которые добывают в Оренбургской области.

(*работа с картой и РЛ*)

- Назовите полезные ископаемые нашего края.

(Нефть, природный газ, железные руды, бурый уголь, песок, глина, известняки, мел, поваренная соль, золото, яшма)

**2.** **Словарная работа**

- Накануне урока я просила …. с помощью толковых словарей узнать лексическое значение некоторых слов:

**Месторождение** - место, где в глубинах земли или на её поверхности залегают полезные ископаемые

**Карьер –** открытый способ разработки месторождений неглубоко залегающих полезных ископаемых; место выемки песка, глины и т. д

**Буровая установка** — это специальное оборудование для **бурения скважин** различной глубины в земле для добычи нефти и газа,

**Шахта** — это подземное сооружение, для добычи твёрдых полезных ископаемых, таких как уголь, руда, золото, алмазы и другие минералы.

**V. Практическая работа «Изучаем полезные ископаемые своего края»**

— Сейчас вам предстоит выполнить трудное, но интересное задание - практическую работу **«Изучаем полезные ископаемые своего края»**

**(слайд)**

- Работать будете в группах.

- С чего мы начнем работу в группах, чтобы найти ответы на все поставленные вопросы?

(распределим обязанности в группе)

- Вспомните **правила работы в группе (слайд)**

- Что ещё вам необходимо для выполнения практической работы?

Конечно, план. **(слайд)**

**ПЛАН**

1. Название полезных ископаемых.
2. Внешний вид (вклейка - фото). Условное обозначение на карте.
3. Основные свойства.
4. Применение полезного ископаемого
5. Места и способы добычи в нашем крае
6. Обобщить материал и представить отчёт о проделанной работе.

- Расшифровав анаграмму по карточке, вы определите название полезных ископаемых нашего края, которые нужно описать каждой группе, заполняя таблицу РЛ данными о свойствах предложенных образцов.

*( у каждой группы есть карточки с зашифрованными названиями полезных ископаемых: пкеос****, лгаин, гоуль, рофт, знаяжеле дару, вестизняк, фнеть, родприынй заг****,* ***менканяа льсо.***Конверт с фото, с условными обозначениями для оформления РЛ*).*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа** | **Полезное ископаемое** | **Страницы учебника** |
| **1** | Нефть | 112-113 |
| **2** | Природный газ | 113 |
| **3** | Торф. Каменный уголь | 114-115 |
| **4** | Железная руда Каменная соль | 115-116 |
| **5** | Песок Глина Известняк | 117-118 |

- С некоторыми полезными ископаемыми мы не можем познакомиться практическим способом.

- Поэтому, я предлагаю вам поработать с учебником, *с атласом-определителем «От зем­ли до неба», энциклопедией.*

*-*  О каких полезных ископаемых идёт речь? ( *О нефти и природном газе*.)

- На работу дается 10 мин. В итоге каждая группа пред­ставит отчет о результатах практической работы. Он должен быть интересным, кратким. (*Группы работают самостоятельно. Далее проводится обсуждение изученного материала)*

**VI . Физкультминутка**

**Вы, наверное, устали?**

**Ну, тогда все дружно встали.**

**Как живёте? – Вот так! (показ)**

**Как идёте? - Вот так! (показ)**

**Как бежите? - Вот так! (бег на месте)**

**Как танцуете? - Вот так! (показ)**

**Как шалите? - Вот так! (показ)**

**Как сидите? - Вот так! (показ)**

**VII. Отчет практической работы.**

- Предоставляется слово каждой группе, чтобы рассказать о результатах работы своей группы……………………………

*(Рассказы учеников сопровождаются показом образцов и слайдов «Добыча по­лезных ископаемых»)*

- Подумайте, на какие 3 группы можно разделить полезные ископаемые в зависимости от состояния, в котором они находятся?

(Схема : *твердые, жидкие, газообразные*)

**VIII.**  **Работа теме урока**

**Работа по учебнику с. 119**

*-* Прочитайте текст. Что вы узнали из прочитанного?

*(Полез­ные ископаемые относятся к неживой природе. Многие из них образовались из остатков живых организмов, которые были на Земле миллионы лет назад. Существует тесная связь ме­жду живой и неживой природой и человеком.)*

- Человек получил в дар подземные богатства, каж­дый год в нашей стране до­бы­ва­ет­ся свыше 80 разных видов

- На об­ра­зо­ва­ние боль­шин­ства из них по­надо­би­лось мил­ли­о­ны лет, и у каж­дой из цен­ных пород своя осо­бая, слож­ная и за­га­доч­ная ис­то­рия. У одних ис­то­рия на­чи­на­ет­ся в глу­би­нах морей и оке­а­нов, озер и болот. У дру­гих ис­то­рия на­чи­на­ет­ся глу­бо­ко под зем­лей,

- Как вы думаете, может ли человек опустошить все подземные кладовые?

*(Если относиться к добыче полезных ископаемых не по-хозяйски, то они могут совсем исчезнуть, расходовать их надо экономно.)*

- Как вы думаете, почему нужно бережно использовать полезные ископаемые?

(*За­па­сы по­лез­ных ис­ко­па­е­мых на Земле не бес­ко­нечны. Их нель­зя вос­ста­но­вить быстро)*

**Вывод:** Полезные ископаемые – это такие богатства, которые нельзя восстановить. Можно очистить реку, затратив очень много сил, времени, энергии, можно посадить новый лес, на месте вырубленного. Можно получить потомство от редких животных в зоопарке или в заповеднике.

Но использованные месторождения полезных ископаемых снова создать невозможно. Ведь они образовались в недрах земли за многие миллионы лет! Поэтому необходимо очень экономно использовать подземные богатства

Бережное отношение к полезным ископаемым - это бережное отношение к вещам, которые из них изготовлены и построены.

- Как надо охранять подземные богатства? (Ответы детей.)

**\*** Люди со­би­ра­ют ме­тал­ло­лом, из ко­то­ро­го на за­во­дах вы­плав­ля­ют ме­тал­лы.

**\*** Экономно использовать га­з в быту.

**\*** Не остав­лять двери в подъ­ез­дах от­кры­ты­ми на­стежь, сохраняя тепло.

**\*** Сле­ди­ть за эко­ном­ным рас­хо­до­ва­ни­ем пи­тье­вой воды, ведь ее очист­ка и

доставка невоз­мож­на без ис­поль­зо­ва­ния по­лез­ных ис­ко­па­е­мых

- Уче­ные со­зда­ют новые ис­кус­ствен­ные ма­те­ри­а­лы (пласт­масса) для за­ме­ны ме­тал­ла и горю­чих по­лез­ных ис­ко­па­е­мых.

- Топ­ли­во из ка­мен­но­го угля и нефти за­ме­ня­ют дру­гие ис­точ­ни­ки тепла.

**IX.**  **Игра «Да!», «Нет!»**

- Проверим, как вы усвоили тему сегодняшнего урока.

- Предлагаю поиграть в игру **«Да-Нет».**

Если мое утверждение верное – поднимите зеленую карточку, если вы не согласны с утверждением – красную.

(*Каждая команда получает наборы красных и зелёных кружков. Красный кружок обозначает «нет», зелёный – «да».*

1. По­лез­ные ис­ко­па­е­мые – это природные богатства, которые добывают из недр Земли или её поверхности – **да**
2. По­лез­ные ис­ко­па­е­мые – это живая природа - **нет**
3. Горные породы могут быть только в двух состояниях — **нет**.
4. По­лез­ные ис­ко­па­е­мые – бывают твердые, жидкие, газообразные - **да**
5. Торф, известняк,— это газообразные полезные ископаемые — **нет**
6. Торф, каменный уголь применяют в качестве топлива — **да**.
7. Полезные ископаемые используются в медицине - **да.**
8. В Оренбургской области добывают золото - **да**

**X. Подведение итогов урока**

— Какова была цель урока?

— Удалось ли нам достичь постав­ленной цели?

(Учитель обращает внимание детей вопросы.)

— Какие знания вы открыли? (Высказывания детей.)

**XI. Рефлексия**

— Где могут пригодиться в жизни новые знания?

— Что на уроке у вас хорошо получалось?

— Над чем еще надо поработать?

— Объединив результаты вашей практической работы, у нас получился **МИНИ - ПРОЕКТ «Полезные ископаемые Оренбургского края».**

(создана папка)

- Молодцы, а теперь оцените свою работу, покажите его карточкой настроения.

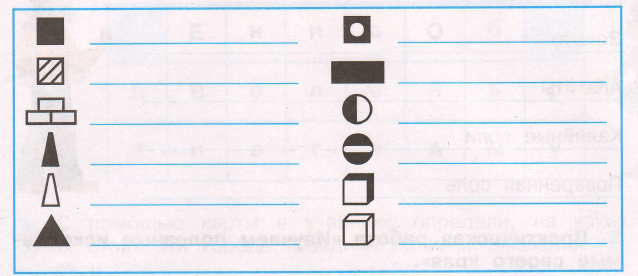
**XII. Домашнее задание**

1. Читать тексты на с. 112- 119 учебника, отвечать на вопросы.
2. Выполнить задания в тренажёре

ПРИЛОЖЕНИЕ

**Рабочий лист №1**

1. **Используя Физическую карту России (стр. 38 – 39), подпиши условные знаки.**

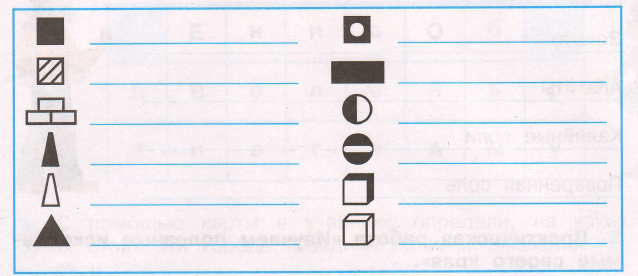
****

1. **Обведи обозначения тех полезных ископаемых, которые добывают в Оренбургской области.**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Рабочий лист №1**

1. **Используя Физическую карту России (стр. 38 – 39), подпиши условные знаки.**

****

1. **Обведи обозначения тех полезных ископаемых, которые добывают в Оренбургской области.**

Внешний вид

Условное обозначение на карте

|  |  |
| --- | --- |
| Название |  |
| Основное  свойство | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| Применение | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| Места  и способы добычи  в нашем крае | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

